

きのこ栽培における害菌への消毒剤の効果

太田 千奈、福井 陸夫、枝 克昌、鮎澤 澄夫

(株式会社 北研・食用菌類研究所)

Effect of disinfectants against several contaminants on mushroom cultivation

China OHTA, Rikuo FUKUI, Katsumasa EDA and Sumio AYUSAWA (Edible Mushrooms Inst., Hokken Co., Ltd.)

[目的]

きのこ栽培において大きな問題のひとつが害菌汚染であり、害菌防除は極めて重要な事項となっている。食の安全・安心が求められる社会情勢の中、「安心・安全なきのこ」を提供するための指針となる「安心きのこ生産マニュアル」が全国食用きのこ種菌協会から昨年7月公表され、その中にきのこ栽培上使用できる消毒剤がリストアップされている。今回、それらについて、代表的なきのこ害菌への消毒効果を比較検討したので報告する。

[方法]

消毒剤についてアルコール類、塩化ベンザルコニウム、二酸化塩素、次亜塩素酸ナトリウム、微酸性電解水、銀イオン水の計6種類を対象とし、代表的なきのこ害菌である細菌2種類と真菌5種類

細菌: *Pseudomonas tolaasii*

Pseudomonas reactans

真菌: *Trichoderma harzianum*

Trichoderma longibrachiatum

Trichoderma koningii

Verticillium fungicola

Neurospora crassa

の計7種類を被験菌とした。一定数の被験菌に各濃度に調整した消毒剤を混合攪拌し、一定時間作用させた。その混合液を各菌対応の平板シャーレ培地(細菌:標準寒天培地、真菌:PDA培地)に採取し塗抹、培養後、コロニーを算定することにより消毒効果を調べた。

[試験結果及び考察]

いずれの消毒剤によっても、すべての被験菌においてコロニー数の減少傾向がみられた。また特にコロニーの消滅という消毒効果の観点では、アルコール類、二酸化塩素、次亜塩素酸ナトリウムは被験菌すべてに効果的であり、塩化ベンザルコニウム、微酸性電解水、銀イオン水は被験菌のうち細菌2種類と真菌の一部には効果的だが、その他の真菌には菌の残存が認められた。